

麗山高中 111 學年度第一學期-自主學習時間-微課程介紹及報名

一、課程目標：透過大學合作課程，讓學生先初步了解學界理論新知與業界應用實作，進而深化學習領域及達到職涯探索的效用。

二、課程名稱概覽：

(一) 高一開設課程：週四第 3 節、第 4 節授課

- 1、臺灣師範大學雙山聯盟課程-物理探究素養：諾貝爾大師的科學日常
- 2、臺灣師範大學雙山聯盟課程-未來光電的趨勢：資訊（數位）光學的初次見面
- 3、臺北醫學大學雙山聯盟課程-「工」欲善其事，必先利其「技」
- 4、天文望遠鏡培訓課程
- 5、英語辯論培訓課程
- 6、Lead for Taiwan
- 7、台英雙聯課程（已報名截止）

(二) 高二開設課程：週五第 3 節、第 4 節授課

- 1、臺灣師範大學雙山聯盟課程-資訊科學探索與應用
- 2、臺灣師範大學雙山聯盟課程-人工智慧導論
- 3、兩廳院「廳院學計畫」藝術入校微課程
- 4、天文望遠鏡培訓課程
- 5、英語辯論培訓課程
- 6、Lead for Taiwan
- 7、台英雙聯課程（已報名截止）

三、報名、修課注意事項

- (一) 修課同學有公開發表成果與回饋之義務。
- (二) 微課程上課時間將利用自主學習時間，未上課之週次回歸自主學習分組進行自主學習，自主學習計畫書可進行調整或並列，微課程內容可單獨或並列自主學習計畫成果。
- (三) 需要請假時，請提早向授課教師完成請假程序，並依學校規定辦理請假手續。
- (四) 上課過程中請遵守相關大學、機構與本校相關規定辦理（如外出、請假、穿著校服等），若課程中違反相關規定需接受校規處分，並立即中止修課。
- (五) 各課程均無製發結業或修課相關證明予學生，請修課同學自行記錄修課過程。
- (六) 授課地點如在校外，選課學生必須自行負責每週往返交通費用。（共乘計程車）
- (七) 報名時間與方式：
 - 1、報名時間：即日起至 10 月 12 日放學前。
 - 2、報名方式：請於線上表單進行線上報名，待審核通過後，進行後續紙本報名資料填寫。

四、課程相關事項簡介

(一) 高一課程

- 1、臺灣師範大學雙山聯盟課程-物理探究素養：諾貝爾大師的科學日常
 - (1) 上課時程：
 - 10/20、10/27、11/10、11/17、11/24、12/8
 - 週四第 3 節、第 4 節 10:10-12:00 自主學習時間(6 週)

- (2) 上課地點：麗山高中教室、實驗室
- (3) 授課教授：師大教授：林文欽、陸亭樺、藍彥文、駱芳鈺、趙宇強、蔡志申 教授
- (4) 授課目標：透過諾貝爾得獎主的研究題材，導引學生認識物理各專業領域內容。以講述、演示、實作等多元方式，讓學生重新感受物理探索的樂趣。
- (5) 招生名額：麗山高中上限 15 人。

2、臺灣師範大學雙山聯盟課程-未來光電的趨勢：資訊（數位）光學的初次見面

- (1) 上課時程：
 - 10/20、10/27、11/10、11/17、11/24、12/8
 - 週四第 3 節、第 4 節 10:10-12:00 自主學習時間(6 週)
- (2) 上課地點：台師大公館校區—光電工程實驗室
- (3) 授課教授：師大教授：楊承山 教授
- (4) 授課目標：學習統合資訊智慧光學理論與現象。擴充學生國際光電知識之背景。體驗資訊光電工程中軟硬體整合的妙用
- (5) 招生名額：麗山高中上限 8 人。
- (6) 其他：需自費共乘計程車前往師大公館校區上課

3、臺北醫學大學雙山聯盟課程-「工」欲善其事，必先利其「技」

- (1) 上課時程：
 - 10/20、10/27、11/10、11/17、11/24、12/8
 - 週四第 3 節、第 4 節 10:10-12:00 自主學習時間(6 週)
- (2) 上課地點：臺北醫學大學教研大樓 3003 教室
- (3) 授課教授：北醫教授：彭志維、范育睿、曾靖嫻、劉華姍 教授
- (4) 授課目標：使高中學子於大學選擇校系前能先行了解醫藥衛生學群各學系課程內容及特色。發掘學生對醫藥學群領域的興趣，如希望進行後續專題學習，可協助媒合師長。
- (5) 招生名額：麗山高中上限 20 人。
- (6) 其他：需自費共乘計程車前往北醫上課

4、天文望遠鏡培訓課程

- (1) 上課時程：
 - 12/1、12/8、12/15、12/22、12/29、1/5
 - 週四第 3 節、第 4 節 10:10-12:00 自主學習時間(6 週)
- (2) 上課地點：麗山高中教室、麗山高中天文台
- (3) 授課教授：萬義昞 教師
- (4) 授課內容：望遠鏡組裝、調校；天文觀測實習活動；望遠鏡解說員認證。
- (5) 招生名額：上限 16 人

5、英語辯論培訓課程

- (1) 上課時程：週四第 3 節、第 4 節 10:10-12:00 自主學習時間
- (2) 上課地點：麗山高中教室
- (3) 授課教授：白玉璽 教師
- (4) 報名連結：<https://forms.gle/qtuR4fLHCVMzeeM69>

6、Lead for Taiwan

- (1) 上課時程：週四第 3 節、第 4 節 10:10-12:00 自主學習時間(日期成班後待定)
- (2) 上課地點：麗山高中教室
- (3) 授課教授：Lead For Taiwan 臺灣領導未來協會講師群
- (4) 授課目標：Lead For Taiwan--以探討「未來公共議題」為主軸，像是全民基本收入、糖稅和電子民主等議題。進行方式會帶學生以系統思考和批判性思考的角度了解該議題之背景、核心問題、利害關係者、各方觀點、國際現況和衍伸問題等，隨後進行軟實力工作坊，最後讓學生進行成果發表。
- (5) 招生名額：20 人(人數不足 10 人將不開班)
- (6) 其他：每位學生收一次性的講義費 300 元

(二) 高二課程

1、臺灣師範大學雙山聯盟課程-資訊科學探索與應用

- (1) 上課時程：
 - 10/21、10/28、11/11、11/18、11/25、12/9
 - 週五第 3 節、第 4 節 10:10-12:00 自主學習時間(6 週)
- (2) 上課地點：麗山高中教室、電腦教室
- (3) 授課教授：師大教授：蔣宗哲、王弘倫、紀博文、王超、林順喜、葉梅珍 教授
- (4) 授課目標：資訊科技應用在生活中已無所不在，年輕學子身為數位原生代，對資訊科技既熟悉又好奇。課程首先介紹大學端資訊工程學系之課程與發展，協助學子規畫與思考學涯，接著以五週次的專題演講介紹人工智慧、網路、資安等技術發展，可促使學子未來探索相關知識領域、修習進階課程甚或從事專題研究。
- (5) 招生名額：麗山高中上限 15 人

2、臺灣師範大學雙山聯盟課程-人工智慧導論

- (1) 上課時程：
 - 10/21、10/28、11/11、11/18、11/25、12/9
 - 週五第 3 節、第 4 節 10:10-12:00 自主學習時間(6 週)
- (2) 上課地點：麗山高中教室
- (3) 授課教授：師大教授：賴以威(臺師大電機系副教授)、陳峻逸(臺師大電機系)
- (4) 授課目標：課程結合學界理論新知與業界應用實作，帶領學生以全面的觀點認識人工智慧。課程將以影像辨識(Image Recognition)為主。具備基礎程式能力佳，但無程式撰寫經驗亦不影響修課。修完本課程學生將可具備影像辨識(Image Recognition)的實作能力。
- (5) 招生名額：麗山高中上限 15 人
- (6) 其他：需要自備筆電，實作課程所需設備。

3、兩廳院「廳院學計畫」藝術家入校微課程

- (1) 上課時程：
 - 12/2、12/9、12/16、12/23、12/30、1/6
 - 週五第 3 節、第 4 節 10:10-12:00 自主學習時間(6 週)

- (2) 上課地點：麗山高中教室、兩廳院
- (3) 授課教授：肢體藝術家林祐如
- (4) 授課摘要：藝術家入校的計畫裡，先不急著呼喊藝術的價值，也不制式的要大家認識舞蹈組合。而是從認知裡打開一個小小的孔縫，讓裡面的光透出，讓肢體進入生活塊面。課程計畫透過各種活動與協作，引領大家直視生活感知，進而將覺知轉化至不同媒材，最後轉載至肢體，成為舞蹈藝術語彙。讓學員們對（肢體）藝術的形成以及劇場的輪廓，有初步的理解與認知。
- (5) 招生名額：上限 24 人

4、天文望遠鏡培訓課程

- (1) 上課時程：
 - 10/21、10/28、11/4、11/11、11/18、11/25
 - 週五第 3 節、第 4 節 10:10-12:00 自主學習時間(6 週)
- (2) 上課地點：麗山高中教室、麗山高中天文台
- (3) 授課教授：萬義昞 教師
- (4) 授課內容：望遠鏡組裝、調校；天文觀測實習活動；望遠鏡解說員認證。
- (5) 招生名額：上限 16 人

5、英語辯論培訓課程

- (1) 上課時程：週五第 3 節、第 4 節 10:10-12:00 自主學習時間
- (2) 上課地點：麗山高中教室
- (3) 授課教授：白玉璽 教師
- (4) 報名連結：<https://forms.gle/qtuR4fLHCVMzeeM69>

6、Lead for Taiwan

- (1) 上課時程：週五第 3 節、第 4 節 10:10-12:00 自主學習時間(日期成班後待定)
- (2) 上課地點：麗山高中教室
- (3) 授課教授：Lead For Taiwan 臺灣領導未來協會講師群
- (4) 授課目標：Lead For Taiwan--以探討「未來公共議題」為主軸，像是全民基本收入、糖稅和電子民主等議題。進行方式會帶學生以系統思考和批判性思考的角度了解該議題之背景、核心問題、利害關係者、各方觀點、國際現況和衍伸問題等，隨後進行軟實力工作坊，最後讓學生進行成果發表。
- (5) 招生名額：20 人（人數不足 10 人將不開班）
- (6) 其他：每位學生收一次性的講義費 300 元

◆ 台英雙聯學士培育課程：已報名截止開始上課